

6. Kursy komputerowe, nauczanie zdalne, programowanie

Zestawienia, analizy, statystyki, czyli arkusze kalkulacyjne w pracy nauczyciela

Numer formy	IV.6.1
Adresat	Zainteresowani nauczyciele
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy szkolenia zapoznają się ze strukturą i pracą w trzech różnych arkuszach kalkulacyjnych: Microsoft Excel, Arkusz Google oraz Calc z pakietu LibreOffice.</p> <p>Dowiedzą się, jak tworzyć proste formuły obliczeniowe, wykorzystywać wbudowane funkcje logiczne, matematyczne i statystyczne w pracy z danymi. Nauczą się tworzyć wykresy, dobierać typy wykresów do odpowiednich danych oraz je formatować.</p> <p>Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Marek Suckiel.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Struktura i konfiguracja omawianych arkuszy kalkulacyjnych✓ Tworzenie formuł obliczeniowych✓ Tworzenie i formatowanie wykresów✓ Import danych z pliku tekstowego do arkusza✓ Praktyczne wykorzystanie funkcji logicznych, matematycznych i statystycznych
Liczba godzin	8
Termin	listopad 2022 r.
Odpowiedzialny	Marek Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Aplikacja MS Teams w pracy nauczyciela

Numer formy	IV.6.2
Adresat	Zainteresowani nauczyciele
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy szkolenia poznają narzędzia aplikacji MS Teams do wykorzystania w nauczaniu zdalnym. Przedstawione zostaną zarówno funkcje wykorzystywane podczas wideokonferencji, jak i moduły planowania zajęć oraz monitorowania postępów w nauce.</p> <p>Uczestnicy będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarcz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Organizacja zajęć z wykorzystaniem MS Teams✓ Planowanie i prowadzenie spotkań✓ Publikacja materiałów dydaktycznych✓ Wykorzystanie notesu zajęć✓ Moduły zadań i prac domowych✓ Konsultacje z uczniami w MS Teams✓ Nadzór nauczyciela nad sprawnym prowadzeniem zajęć
Liczba godzin	8
Termin	październik 2022 r. – stacjonarnie marzec 2023 r. – webinarium (3h) – Microsoft Teams
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Druk 3D w praktyce szkolnej

Numer formy	IV.6.3
Adresat	Nauczyciele techniki i informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy szkolenia poznają funkcjonowanie drukarek 3D oraz zasady opracowania grafiki i przygotowania procesu wydruku detali na tych urządzeniach. Udział w szkoleniu ułatwi nauczycielom planowanie i prowadzenie zajęć z wykorzystaniem sprzętu zakupionego w ramach projektu Laboratoria Przyszłości. Uczestnicy będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN. Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Budowa i funkcjonowanie drukarek 3D✓ Opracowanie grafiki na potrzeby wydruku 3D✓ Programowanie drukarek 3D
Liczba godzin	8
Termin	październik 2022 r. – grupa I kwiecień 2023 r. – grupa II
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Arduino w praktyce szkolnej

Numer formy	IV.6.4
Adresat	Nauczyciele techniki i informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy szkolenia poznają zasady funkcjonowania platformy Arduino. Udział w szkoleniu ułatwi nauczycielom planowanie i prowadzenie zajęć z wykorzystaniem sprzętu zakupionego w ramach projektu Laboratoria Przyszłości. Uczestnicy będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN. Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Budowa i funkcjonowanie platformy Arduino✓ Moduły główne i rozszerzenia✓ Czujniki i dodatkowe akcesoria✓ Podstawy programowania mikrokontrolerów Arduino
Liczba godzin	8
Termin	grudzień 2022 r. – grupa I kwiecień 2023 r. – grupa II
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Tworzenie filmów dydaktycznych

Numer formy	IV.6.5
Adresat	Zainteresowani nauczyciele
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć dowiedzą się, w jaki sposób zgromadzić materiały do utworzenia filmu dydaktycznego, jak opracować film oraz jak wykorzystać go w dydaktyce. Udział w szkoleniu pozwoli nauczycielom w pełni wykorzystać funkcje posiadanego sprzętu, a w szczególności urządzeń zakupionych w ramach projektu Laboratoria Przyszłości.</p> <p>Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Podstawowe funkcje bezpłatnych programów do obróbki filmów✓ Zasady cyfrowej obróbki obrazu z wykorzystaniem komputera i miksera wizyjnego✓ Tworzenie filmu dydaktycznego✓ Dodawanie dźwięku, narracji i animacji komputerowych
Liczba godzin	8
Termin	kwiecień 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Tworzenie stron internetowych

Numer formy	IV.6.6
Adresat	Nauczyciele informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć dowiedzą się, w jaki sposób wykorzystać darmowe narzędzia do tworzenia serwisów internetowych w zakresie niezbędnym do prowadzenia zajęć zgodnie z obowiązującą podstawą programową. W części warsztatowej uczestnicy zapoznają się z funkcjami oprogramowania do tworzenia i zarządzania serwisami www.</p> <p>Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Oprogramowanie do tworzenia serwisów www z wykorzystaniem języka HTML✓ Zasady funkcjonowania systemów zarządzania treścią CMS✓ Systemy CMS w praktyce szkolnej
Liczba godzin	8
Termin	maj 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Roboty Ozobot w edukacji

Numer formy	IV.6.7
Adresat	Nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej i informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć zapoznają się z możliwościami wykorzystania robotów edukacyjnych Ozobot Bit i Ozobot Evo w edukacji wczesnoszkolnej oraz na zajęciach z informatyki w młodszych klasach szkoły podstawowej. Poznają sposoby programowania i metody prowadzenia zajęć z wykorzystaniem robotów Ozobot.</p> <p>Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarcz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Funkcje robotów Ozobot Bit i Ozobot Evo✓ Metody programowania robotów Ozobot✓ Przykłady wykorzystania robotów Ozobot w edukacji
Liczba godzin	4
Termin	listopad 2022 r. – grupa I marzec 2023 r. – grupa II
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Programowanie w języku Python

Numer formy	IV.6.8
Adresat	Nauczyciele informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć poznają podstawy programowania w języku Python. Dowiedzą się, w jaki sposób prowadzić zajęcia z programowania z wykorzystaniem tego narzędzia. Opracują przykładowe algorytmy wymienione w obowiązującej podstawie programowej z informatyki.</p> <p>Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Składnia języka programowania Python✓ Operatory i zmienne w języku Python✓ Operacje decyzyjne i pętle✓ Implementacja wybranych algorytmów w języku Python
Liczba godzin	8
Termin	listopad 2022 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Roboty mBot w edukacji techniczno-informatycznej

Numer formy	IV.6.9
Adresat	Nauczyciele techniki i informatyki klas VI-VIII
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy zajęć zapoznają się z możliwościami wykorzystania robotów edukacyjnych mBot w edukacji technicznej i informatycznej w starszych klasach SP. Poznają budowę, sposoby programowania i metody prowadzenia zajęć z wykorzystaniem robotów mBot. Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN. Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Budowa i funkcjonowanie robotów mBot✓ Metody programowania robotów mBot✓ Przykłady zajęć z wykorzystaniem robotów mBot
Liczba godzin	4
Termin	styczeń 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Programowanie w Scratch

Numer formy	IV.6.10
Adresat	Nauczyciele informatyki w szkole podstawowej
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy zajęć poznają podstawy programowania w aplikacji Scratch oraz możliwości wykorzystania tego narzędzia do realizacji podstawy programowej z informatyki. Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN. Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Funkcjonowanie aplikacji Scratch✓ Zasady programowania w Scratch✓ Realizacja podstawy programowej z informatyki z wykorzystaniem aplikacji Scratch
Liczba godzin	8
Termin	styczeń 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Ocenianie na zajęciach informatyki – webinarium

Numer formy	IV.6.11
Adresat	Nauczyciele informatyki
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć zapoznani zostaną z propozycjami form oceniania wiedzy i umiejętności uczniów z informatyki. Poruszone zostaną aspekty pracy z zespołem klasowym o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych. Omówione zostaną również problemy związane z ocenianiem podczas zajęć prowadzonych w różnych formach (stacjonarnej, hybrydowej i zdalnej).</p> <p>Uczestnicy będą korzystali z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Opracowanie przedmiotowych zasad oceniania z informatyki✓ Ocenianie w zróżnicowanym zespole klasowym✓ Ocena z informatyki w praktyce szkolnej
Liczba godzin	4
Termin	06.10.2022 r. – Microsoft Teams – grupa I 20.10.2022 r. – Microsoft Teams – grupa II
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Kursy e-learningowe

GIMP – podstawy grafiki komputerowej

Numer formy	VI.1.1
Adresat	Zainteresowani nauczyciele (wymagana podstawowa umiejętność pracy z komputerem)
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Szkolenie skierowane jest do nauczycieli, którzy chcą projektować materiały graficzne na potrzeby własne lub szkoły.</p> <p>Uczestnicy kursu, korzystając z udostępnianych na platformie e-learningowej filmów szkoleniowych, dowiedzą się, czym różni się grafika rastrowa od grafiki wektorowej oraz jak w praktyce wykorzystać w swojej pracy darmowy edytor graficzny GIMP (grafika rastrowa) do projektowania materiałów graficznych.</p> <p>Kurs trwa pięć tygodni. Składa się z czterech modułów, które będą realizowane w kolejnych tygodniach. Dodatkowy tydzień przeznaczony będzie na utrwalenie nabytych umiejętności.</p> <p>Moderatorem formy jest Marek Suckiel.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Rodzaje grafik i typy plików graficznych✓ Darmowy edytor grafiki GIMP. Instalacja i konfiguracja jego podstawowych narzędzi✓ Wykorzystywanie najważniejszych narzędzi rysowania✓ Podstawy retuszu i usuwania niechcianych obiektów ze zdjęć✓ Praca z warstwami, maskami, zaznaczeniami oraz przekształceniami✓ Wykorzystanie filtrów, gradientów i korekty kolorów✓ Techniki pracy z tekstem
Liczba godzin	20 (5 tygodni)
Termin	grudzień 2022 r.
Odpowiedzialny	Marek Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Programowanie w języku Python

Numer formy	VI.1.2
Adresat	Zainteresowani nauczyciele
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy zajęć poznają podstawy programowania w języku Python. Dowiedzą się, w jaki sposób prowadzić zajęcia z wykorzystaniem tego narzędzia. Opracują przykładowe algorytmy z podstawy programowej informatyki.</p> <p>Kurs trwa pięć tygodni. Składa się z czterech modułów, które będą realizowane w kolejnych tygodniach. Dodatkowy tydzień przeznaczony będzie na utrwalenie nabytych umiejętności.</p> <p>Moderatorem formy jest Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Składnia języka programowania Python✓ Operatory i zmienne w języku Python✓ Operacje decyzyjne i pętle✓ Implementacja wybranych algorytmów w języku Python
Liczba godzin	20 (5 tygodni)
Termin	kwiecień 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Programowanie w Scratch

Numer formy	VI.1.3
Adresat	Nauczyciele informatyki w szkole podstawowej
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnicy poznają możliwości wykorzystania tego narzędzia do realizacji podstawy programowej z informatyki. Opracują przykładowe algorytmy.</p> <p>Kurs trwa pięć tygodni. Składa się z czterech modułów, które będą realizowane w kolejnych tygodniach. Dodatkowy tydzień przeznaczony będzie na utrwalenie nabytych umiejętności.</p> <p>Moderatorem formy jest Dariusz Piekarz.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Funkcjonowanie aplikacji Scratch✓ Zasady programowania w Scratch✓ Realizacja podstawy programowej z informatyki z wykorzystaniem aplikacji Scratch
Liczba godzin	20 (5 tygodni)
Termin	maj 2023 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Canva – darmowy graficzny edytor online w pracy nauczyciela

Numer formy	VI.1.4
Adresat	Zainteresowani nauczyciele
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Uczestnik kursu dowie się, czym jest program Canva i jak z niego korzystać. Pozna, jak wykorzystywać szablony i inne elementy graficzne dla swoich potrzeb, tworzyć grafiki, prezentacje oraz projekty video. Nauczy się udostępniać swoje prace innym (np. uczniom), prezentować je na żywo oraz wybrane projekty udostępniać konkretnym grupom, klasom (co pozwoli realizować dalsze działania związane z otrzymaną pracą).</p> <p>Kurs trwa pięć tygodni. Składa się z czterech modułów, które będą realizowane w kolejnych tygodniach. Dodatkowy tydzień przeznaczony będzie na utrwalenie nabytych umiejętności.</p> <p>Moderatorem formy jest Marek Suckiel.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Zakładanie konta na portalu canva.com, przegląd i konfiguracja jego ustawień✓ Szablony, zdjęcia, czcionki – sposoby ich praktycznego wykorzystania✓ Tworzenie grafik do druku: logo, ulotka, wizytówka, prezentacja✓ Tworzenie animacji i prostych materiałów wideo✓ Udostępnianie utworzonych prac do odczytu i dalszej pracy zespołowej
Liczba godzin	20 (5 tygodni)
Termin	październik 2022 r.
Odpowiedzialny	Marek Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna